



**Building for the World.
Architecture
at Würth**

**Bauen für die Welt.
Architektur
bei Würth**

Swiridoff

Gottfried Knapp

Andi Schmid

**Building for
the World.
Architecture
at Würth**

**Bauen für
die Welt.
Architektur
bei Würth**

Reinhold Würth	Architecture at Würth	6	Architektur bei Würth	7
Gottfried Knapp	A Piece of Culture for the Ordinary Working Day	14	Ein Stück Kultur für den Arbeitsalltag	13
	Künzelsau as a Model for the Architectural Development in the Würth Group	18	Künzelsau als Modell für die architektonische Entwicklung in der Würth-Gruppe	17
	Building – a Functional Necessity or the Opportunity to Get Away from the Banal	52	Bauen – funktionale Notwendigkeit oder die Möglichkeit, vom Banalen wegzukommen	53
	The First Generation of Buildings	62	Die Häuser der ersten Generation	61
	The Würth Branch Office FIME in Belfiore, Verona – Italy	70	Würth FIME in Belfiore, Verona – Italien	73
	H. Sartorius Nachfolger GmbH, Ratingen, Germany	76	H. Sartorius Nachfolger, Ratingen, Deutschland	79
	RECA-NORM, Kupferzell, Germany	80	RECA-NORM, Kupferzell, Deutschland	81
	A Brief Glimpse Overseas	88	Ein kurzer Blick nach Übersee	89
	Würth U. S. A. Inc., Ramsey, New Jersey	92	Würth U. S. A. Inc., Ramsey, New Jersey	93
	Adams Nut & Bolt Company, Maple Grove, Minnesota	98	Adams Nut & Bolt Company, Maple Grove, Minnesota	97
	Würth UK Limited Erith, Kent	100	Würth UK Limited Erith, Kent	101
	Eight Exemplary National Branches	104	Acht exemplarische Länderniederlassungen	105
	Würth Oy, Würth Elektronik Ruuvitalo Oy, Finland	104	Würth Oy, Würth Elektronik Ruuvitalo Oy, Finnland	105
	Würth Hellas AEBE, Athen-Lamia, Greece	118	Würth Hellas AEBE, Athen-Lamia, Griechenland	117
	Würth España S. A., Palau de Plegamans, Barcelona	126	Würth España S. A., Palau de Plegamans, Barcelona	129
	Würth Portugal Técnica de Montagem, Lda., Sintra	142	Würth Portugal Técnica de Montagem, Lda., Sintra	141
	Würth Norge AS / Galleri Würth, Hagan	150	Würth Norge AS / Galleri Würth, Hagan	151
	Würth Danmark A/S, Kolding	174	Würth Danmark A/S, Kolding	173
	Würth France SA, Erstein	186	Würth France SA, Erstein	189
	Würth Handelsges. m.b.H., Böheimkirchen, Austria	198	Würth Handelsges. m.b.H., Böheimkirchen, Österreich	201
	The New Generation	218	Die neue Generation	217
	Kunsthalle Würth, Schwäbisch Hall, Germany	218	Kunsthalle Würth, Schwäbisch Hall, Deutschland	217
	Sudhaus an der Kunsthalle, Schwäbisch Hall, Germany	232	Sudhaus an der Kunsthalle, Schwäbisch Hall, Deutschland	231
	Würth Elektronik eiSos, Waldenburg, Germany	240	Würth Elektronik eiSos, Waldenburg, Deutschland	239
	Würth Haus Berlin, Germany	244	Würth Haus Berlin, Deutschland	249
	Würth Belux N. V., Turnhout, Belgium	260	Würth Belux N. V., Turnhout, Belgien	257
	Würth Nederland B. V., 's-Hertogenbosch, The Netherlands	270	Würth Nederland B. V., 's-Hertogenbosch, Niederlande	271
	Würth AG Arlesheim, Switzerland	286	Würth AG Arlesheim, Schweiz	283
	Würth International AG, Chur, Switzerland	298	Würth International AG, Chur, Schweiz	299
	Würth spol s. r. o., Prague, Czech Republic	310	Würth spol s. r. o., Prag, Tschechien	309
	Würth S.R.L., Rom/Capena, Italy	324	Würth S.R.L., Rom/Capena, Italien	321
	Würth Estonia, Tallinn	344	Würth Estland, Tallinn	341
	Appendix	351	Anhang	351
	Statements	352	Statements	352
	Further Projects by the Architects	382	Weitere Projekte der Architekten	381

With the generous support
of the Würth-Group

Mit freundlicher Unterstützung
der Würth-Gruppe



Text:
Gottfried Knapp

Photographs/Fotografien:



andi Schmid
www.architekturelevel.de
www.bauenfuerdiewelt.de

We would like to thank the
architects and the Würth
branches both in Germany and
abroad for their contributions.

Wir danken den Architekten
und den Würth-Gesellschaften
im In- und Ausland für die Text-
beiträge und die technischen
Daten.

Frontispiece /Frontispiz:
Würth Austria, View of the
conference center and the
warehouse
Würth Österreich, Blick auf das
Konferenzzentrum und das Lager

Editing/Redaktion:
Elke Bauernfeind, Norbert Brey

Translations/Übersetzungen:
LinguaScript Haensel & Meyer-
Bremen GoR, Heidelberg
Lost in translation?
Gunhild Blankenstein, Berlin
First Edition Translations,
Cambridge

Design/Gestaltung:
Büro Langemann, München

Printing and binding/Druck
und Bindung: Süddeutsche
Verlagsgesellschaft, Ulm

2. aktualisierte und erweiterte
Auflage

© 2006 Swiridoff Verlag,
Künzelsau

ISBN 3-934350-43-7

Architecture at Würth

Over the past few years, the Würth Group has commissioned an impressive number of new company buildings, which serve as outstanding examples of industrial architecture in the various countries in which they are to be found.

To capture those developments, I asked talented young photographer Andi Schmid to photograph the new buildings. This work is a compilation of the results.

I would be lying if I did not admit that I am thoroughly delighted with this book of photographs and also a little bit proud that I, from behind the scenes, was able to exert some influence on the choice of architects and plans in the one or other case.

The viewpoint of Andi Schmid and his gifted photographer's eye naturally flatter the buildings, as is so frequently the case. The pictures of travel destinations we know from billboards and tourist brochures, for instance, would no doubt cause disappointment if we came face to face with the reality.

Bearing in mind that risk of exaggeration, the photography of Andi Schmid featured in this documentary work achieves a fair balance between artistic design and the reality of the object.

So what was it that motivated the Würth group to erect plant buildings like these, which far surpass the framework of functional architecture?

For thousands of years, prominent figures throughout the world, whether high-ranking church dignitaries, national rulers or, in more recent times, major houses of commerce and the resulting industrial corporations, have demonstrated their affinity for the arts by engaging in all manner of cultural activities and, in the best instances, allowing the populace and public to participate in these endeavors.

Corporate art is, however, nothing new, when one recalls the office design of the commercial companies and banking houses of the 18th century, or the industrial architecture of the 20th century, with buildings such as the Borsig locomotive factory in Berlin (1898, 1922-1924), the AEG turbine shed in Berlin (1909), Yenidze cigarette factory in Dresden (1909-1912), the Fagus building by Gropius in Alfeld (1911-1918) or the Fiat plant by Matté Trucco in Turin (1919-1926).

Corporate art and corporate design proliferated during the "Bloody Century" (20th), with the introduction of innumerable corporate logos which are now household names (Bayer, Coca-Cola, Ford), an abundance of new words which rapidly evolved into generic terms, and architectural landmarks such as the Chrysler Building (1928-1930) in New York, or Stuttgart television tower (1954-1956).

In addition to large-scale sculptures and the plastic arts, architecture is the most public form of art; sculptures and architecture have a particularly strong influence on the general public simply because they can be experienced by each and every one of us, day and night, and because they are never (or in the case of sculptures, almost never) locked away in a safe deposit or archive.



Italy

Würth Logistics Centre, Capena

The Würth logistics centre in Capena near Rome, greatly extended between 2003 and 2005, is not the main branch of the Würth company serving the needs of Italian customers: the central offices in Neumarkt, South Tyrol, are currently being extended to act as a representative and customer-friendly Würth base. Nevertheless, the company laid down some demanding architectural conditions for the extension of their southern Italy branch. First, two functionally differentiated storage and delivery blocks, with lively façades, were set up in front of the pre-existing warehouse. Then the administrative, cultural and social buildings were erected, to plans by Vincenzo Melluso, the architect commissioned to design the new buildings.

Italien

Würth Logistikcenter Capena

Obwohl das zwischen 2003 und 2005 groß ausgebaut Würth-Logistikcenter in Capena bei Rom nicht die Hauptniederlassung des Würth-Konzerns in Italien ist – die Zentrale in Neumarkt in Südtirol wird derzeit höchst repräsentativ und kundenfreundlich ausgebaut –, haben die Auftraggeber beim Ausbau des Filialbetriebs für Südalien hohe architektonische Ansprüche gestellt.

Zunächst hat man zwei funktional unterschiedlich organisierte, mit lebendigen Fassaden versehene Lager- und Auslieferungshallen vor die schon bestehende Lagerhalle gestellt. Dann wurden nach den Plänen des hinzugezogenen Architekten Vincenzo Melluso die Verwaltungs-, Kultur- und Sozialbauten errichtet.

Die an der Zufahrt zum Gelände liegende Lagerhalle bekam einen originellen Kopfbau vorgesetzt: das neue Verwaltungs- und Logistikzentrum für die An- und Auslieferungsbewegungen in den drei Hallen. Der zweigeschossige, geknickte Zeilenbau beschreibt im Grundriss die Figur einer eckigen Zahl 3, springt also in Zickzackbewegungen von der Halle nach vorne in die Rasenfläche hinein und wieder zurück zum Lagerkubus. Der Bau ist in leuchtendem Würth-Rot gehalten und durch hohe, die beiden Stockwerke miteinander verbindende Fensterachsen großzügig gegliedert. In seinem Untergeschoss sind die Computeranlagen versteckt. Der weiträumige Hof darüber ist mit Holzbohlen belegt, umschließt ein großes Wasserbecken und versorgt über einen abgesenkten kleinen Gartenhof auch das Technikgeschoss mit Tageslicht. Das Verhältnis zwischen Arbeitsflächen und Erholungszonen in diesem Verwaltungsbau könnte also kaum menschenfreundlicher sein.

Ähnliches lässt sich auch von dem neuen Ausstellungs- und Kantinegebäude sagen, das sich am Ende der Zufahrt quer über die Grünfläche schiebt. Es hat im Grundriss ungefähr die Form des Buchstabens K und besteht aus drei funktional unterschiedlich definierten Flügeln. Der lange, gerade Flügel, der das Rückgrat bildet, ist auf der Seite, die sich zu den Seitenarmen hin öffnet, ganz verglast. Die Besucher, die ihn an der einen Spitze betreten, gelangen nach Passieren der Reception in eine halböffentliche Halle, von der aus sie geradeaus in den Vortragssaal und in die Cafeteria weitergehen oder über eine Treppe in die geräumigen Ausstellungsräume im Untergeschoss hinabsteigen können. Im Bürogeschoss darüber hat sich die Direktion des Centers eingerichtet.

Nach außen, zu den gärtnerischen Anlagen hin, ergeht sich der schlanken, kubische Längstrakt mit seinen Glas- und Metallfassaden in der Eleganz technischer Bauten; die von ihm abzweigenden Flügel mit ihren weißen Putzfassaden aber sind eher einer mediterranen Ästhetik verpflichtet. Der längere der beiden ausgestreckten Arme enthält den ungewöhnlich geräumigen Speiseraum, der sich – auch mit seinen umgebenden breiten Terrassen – für vielerlei Veranstaltungen verwenden lässt. Ein gezacktes, breites Oberlichtband gibt ihm zusätz-



lich Licht von oben. Im kürzeren Arm sind die Küche und die Sanitäranlagen für die Mitarbeiter eingerichtet.

Das ungewöhnlichste Gebilde ist aber der ausgesparte Restraum im Zwickel zwischen den beiden Armen: Dort öffnen sich die nach hinten führenden Wege in einen offenen dreieckigen Hof, der an architektonischem Reiz viele ehrgeizige Hotelinnenhöfe übertrifft.



The warehouse, lying on the approach road to the site, had an original structure set in front of it: the new administration and logistics centre for deliveries and dispatches in the three main blocks. The two-storey 'ribbon' building, which bends back on itself in the shape of an angular figure 3, thus springs out forwards in a zigzag from the block, projecting onto the lawns and then back to the cubic warehouse. The building's exterior is in shining Würth red and is splendidly articulated through high window shafts that bind both storeys together. In its basement, the computer facilities are hidden away. The spacious patio above, covered with wooden planking, encloses a large fountain. It also provides the technical storey with daylight, thanks to a small, sunken garden. The relation between work areas and zones for recreation in this administration building could hardly be more user friendly.

The same can be said of the new exhibition and cafeteria building that extends diagonally out across the grass at the end of the approach road. It is roughly in the shape of a letter K and consists of three functionally differentiated wings. The long, straight wing that comprises the spine of the building is entirely of glass on the side that opens onto the lateral wings. Visitors, who enter it at one corner, cross through reception and reach a semi-public hall from which they can immediately access the lecture hall and cafeteria, or descend a flight of stairs to the spacious exhibition rooms in the basement. In the office floor above, the management of the centre have been housed.

Outside, seen from the direction of the gardens, the long and slender cubical wing, with its glass-and-metal façades, enjoys all the elegance of technical buildings, while the wings that branch off from it, with their white, decorative façades, are more indebted to a Mediterranean aesthetic. The longer of the two outstretched arms contains an unusually spacious dining hall that – with its broad surrounding terraces – can also be used for a variety of social functions. A broad, serrated strip of skylight provides it with additional illumination from above. In the shorter arm are located the kitchen and the sanitary facilities for employees.

The most unusual feature of the building, however, is the recessed additional space between the two arms. From here, paths lead back into an open, triangular yard that is superior in architectural elegance to courtyards in the interior of many a luxury hotel.

Würth S.R.L., Rom/Capena

Vorbemerkung

Die Firma Würth hat vor kurzem ihr Programm für die industrielle Entwicklung in Italien mit dem funktionellen Ausbau des bereits bestehenden Logistik-Centers in Capena realisiert.

Das Industrieprojekt sah den Bau eines organischen Komplexes von Gebäuden und Einrichtungen für die Annahme, Verwaltung, Lagerung, Verpackung und den Versand von Eisenwaren für gewerbliche Zwecke gemäß den entsprechenden Normen und Verfahren vor.

Die sich daraus ergebenden Vertriebs- und Absatzaktivitäten zielen im Wesentlichen auf den mittel- und süditalienischen Markt ab und sind zweifellos eine Chance für die Beschäftigungslage und die Produktionsentwicklung.

Das für die Realisierung des Projekts gewählte Gelände liegt strategisch günstig in Bezug auf Anbindung durch die Nähe der großen Verkehrswege und die Nachbarschaft zur Mautstation Roma-Nord.

Der Grundentwurf für das gesamte Projekt in seiner geometrischen Definition, nach Umfang und verwendeten Materialien kann – über die Aspekte der Logistik-Funktion hinaus – mit hohem ästhetischen Wert ein Zeichen für die moderne Architektur setzen, ohne dabei mit dem Umfeld in Konflikt zu geraten.

Für eine Übersicht über die wesentlichen Aspekte des Projekts werden nachstehend die Leitkriterien zusammengefasst, die der Projektentwicklung zugrunde liegen:

- das Projekt entsteht aus dem Verhältnis zum Umfeld, fügt sich in die Landschaft ein und charakterisiert sie;
- das Projekt ergibt sich aus den Erfordernissen produktionstechnischer Natur der Firma Würth;
- das Projekt stützt sich auf baulich-technische Auswahlkriterien und Materialien in Übereinstimmung mit den Zielen der Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit;

- das Projekt soll Werte formaler Qualität und Ausdrucksmittel in Übereinstimmung mit der Entwicklung der Gebote moderner Architektur repräsentieren;
- das Projekt mit seinen Elementen soll als territoriales Signal mit Merkmalen angesehen werden, durch die es sich sichtbar auszeichnet;
- das Projekt soll ein Höchstmaß an Komfort zur Unterstützung der Produktionstätigkeit der Mitarbeiter bieten.

Die von Würth Italia S.r.l. gesteckten und im Projekt berücksichtigten Betriebsziele waren:

- maximale statische und dynamische Kapazität des Lagers;
- maximale dynamische Kapazität bei der Auftragserledigung, zunächst basierend auf einer Tagesschicht (30.000 Ausgänge täglich), jedoch mit der Möglichkeit, eine zusätzliche Schicht einzuführen.
- Ein neuer Verwaltungskomplex mit zwei neuen Arbeitsgruppen.

Im Wesentlichen sind in der neuen Anlage die folgenden logistischen Tätigkeiten vorgesehenen:

- Warenannahme (herkömmliche und entflammbare Materialien);
- Auslagerung der Bestände;
- automatisierte Bearbeitung der Kundenaufträge;
- Einzelentnahme (Picking) bei serieller/paralleler Abfertigung (Order Forwarding) der Kundenaufträge;
- automatische Verpackung;
- Bestätigung der Kundenaufträge;
- Versand zum Kunden.

Die neuen Aktivitäten sollen parallel zu den bereits im Verwaltungsgebäude und im angrenzenden Lager ausgeübten Tätigkeiten stattfinden und werden in vier neuen Gebäuden A – B – D – E abgewickelt, die nachstehend mit Funktionsbeschreibung angeführt werden:

- Gebäude A für die grundlegenden logistischen Tätigkeiten (Warenannahme, Vorbereitung zur Auslagerung, Wiederverpackung, Auftragsbear-

Würth S.R.L., Rome/Capena

The Würth Company has recently established its own industrial programme in Italy with the expansion of its logistics centre at Capena.

The project involved the construction of an organic complex of buildings and outbuildings intended for the reception, registration, warehousing, packaging and dispatching of hardware products for professional use, built in accordance to the company's values and methodologies.

This development will increase the company's business opportunities in central and southern Italy, and have an impact on employment and commerce in the region.

The site chosen for the project is strategic in terms of transport, as it is near a major motorway network and close to the north Rome road management centre.

The basic design of the project as a whole, in its style, proportions and use of materials, as well as its functional aspects, sets out to create modern architecture that is both of great aesthetic value, and also sensitive to the local environmental.

The main aspects of the project are summarised below, with the guiding criteria on which its development is based:

- The project is intended to work in harmony with the environment, and it actually enhances the landscape in which it is set;
- The project is based on the production requirements of the Würth Corporation;
- The project is committed to the use of economical and environmentally friendly materials;
- The project is intended to represent design values in line with the dictates of modern architecture;
- The project, with all its elements, is intended to be a landmark in the region, with characteristics that give the area visual significance;
- The project aims to develop standards of maximum comfort in support of employee productivity.

The operating objectives previously established by Würth Italia were the following:

- Maximum static and dynamic capacity of the warehouse;
- Maximum dynamic capacity of order processing, initially based on a daily shift (30,000 items per day), but with the possibility of organising a further extra shift;
- A new management system with two new operative units.

The logistic activities of the new plant are:

- Receiving goods (conventional and inflammable);
- Storing goods;
- Automatically activating client orders;
- Retrieving goods from storage for the serial/parallel execution (forwarding) of client orders;
- Automatically packing goods;
- Consolidating client orders;
- Dispatching goods to client.

The new activities will take place alongside those already carried out within the existing management building and the attached warehouse, and will be developed by using four new buildings named A, B, D and E, summarised as follows in terms of functions:

Building A for basic logistics activities (acceptance of goods, storage of those goods, re-packing, activation of orders, retrieval of goods from storage, packing, order dispatch). Tiled flooring at ground level with loading/unloading bays at 1.30 m below that level, internal height 7.50 m, surface area 9,000 m², 10 mooring bays, 5 storage areas for recyclable materials.

Building B for storing and retrieving conventional and inflammable merchandise. Internal height 9 m, flooring 3 m below the level of the tiled flooring of the building for basic logistics activities, surface area 10,000 m².

Building D for management offices, canteen, kitchen, company museum and exhibition space.

Management building E, offices for the associated company Würth Phoenix.

The general planning of the new logistics centre at Capena was carried out by Politecnica Ingegneria



Würth S.R.L.
Via Tiberina, Km 17.800
00060 Capena (Roma)

Converted space
Storage 255.900 m³
Administration 30.700 m³

Planning
Politecnica Ingegneria
ed Architettura

Usable floor space
Storage 33.300 m³
Administration 8.600

Architectural Consultation
Dr. Arch. Vincenzo Melluso

Height 7,5-9 m
Number of floors 9-3

Construction year
four buildings 2003-2005,
two buildings (1990) have
already been there, when
the estate was bought

GPS-Data
12° 35' 48" E, 42° 07' 21" N

Duration of building
12-18 months

Height

Building materials
steel, concrete, prefabricated
concrete, site-mixed concrete, tin,
fair-faced concrete, aluminium
sheeting, glass, PVC



- beitung, Verpackung, Auslieferung der Aufträge); Anlage in Höhe von 0.00 mit Be-/Entladerampe von -1.30, Innenhöhe 7,50 m, Fläche 9.000 m², 10 Anlegestellen, 5 Stellen für die Lagerung von wieder verwertbaren Materialien;
- Gebäude B für Lagerung und Entnahme von herkömmlichen und entflammabaren Waren; Innenhöhe 9,00 m, Plattenfußboden 3,00 m unterhalb des Niveaus des Plattenfußbodens im Gebäude für die grundlegenden logistischen Tätigkeiten, Fläche 10.000 m²;
- Gebäude D für die Verwaltung/Kantine/ Waschräume und Toiletten für Küchenpersonal, Kantine und Speisesaal für das Personal, Büros der Geschäftsleitung, Museums- und Ausstellungsraum;
- Gebäude E Verwaltungsgebäude für die Produktion und Koordinierung der Konzerngesellschaft Würth Phoenix.

Die Gesamtplanung für das neue Logistik-Center in Capena wurde von der Politecnica Ingegneria und Architettura (Ingenier- u. Architekturbüro) ausgearbeitet. Für die Ausarbeitung der Pläne zum neuen aus den Gebäuden D und E bestehenden Verwaltungskomplex hat die Firma Würth die fachliche Beratung von Architekt Vincenzo Melluso in Anspruch genommen, dem Schöpfer des architektonischen Konzeptes und Berater für die architektonische Ausarbeitung der Ausführungspläne.

Ergänzende technische Anmerkungen

Mehrzweckgebäude D

Die Architektur des Mehrzweckgebäudes soll die Firmenphilosophie der Firma Würth auf besondere Weise widerspiegeln, die sich in allen Niederlassungen durch eine starke Betonung der Service- und Sozialbereiche für das Personal auszeichnet.

In dieser Hinsicht wird besonderer Wert auf den Charakter als Kunst- und Kulturstandort gelegt, wie er auch der Niederlassung in Roma/Capena verliehen wurde. Eine Eigenschaft, die stets von Prof. Reinhold Würth gefördert wurde und ein sehr bedeutendes Merkmal der Politik der Firma Würth darstellt.

In diesem Sinne wird auch dieser Bau Räume für die Ausstellung von Kunstwerken sowie für kulturelle Veranstaltungen und Unterhaltung sowohl für die Mitarbeiter der Firma Würth als auch für die örtliche Gemeinde beinhalten.

In Anbetracht dessen soll die für das Mehrzweckgebäude vorgeschlagene Lösung die funktionellen und organisatorischen Anforderungen mit den kulturellen und gesellschaftlichen Bedürfnissen verknüpfen.

Die gewählte Lösung entspricht, sowohl hinsichtlich ihrer architektonischen Merkmale als auch bezüglich der internen Gliederung, allen funktionellen und repräsentativen Anforderungen der Auftraggeber. Sie verkörpert eine große Skulptur unter freiem Himmel, in deren Innerem die diversen Funktionen ablaufen, und verleiht so der Anordnung der Innenräume einen besonderen Charakter.

Dies alles vermittelt die Rolle eines Elements der Charakterisierung und der starken Identifikation des Innenkomplexes von Rom/Capena.

Das Gebäude besteht aus drei Basiselementen, die aufgrund ihrer räumlichen Merkmale die in ihrem Inneren stattfindenden Aktivitäten erahnen lassen.

Der erste, ein langes auf drei Ebenen angelegtes Parallelepiped (zwei überirdische und eine unterirdische), beherbergt: auf der ersten Ebene die Eingangshalle, der erste Teil für die Ausstellungen und kulturellen Veranstaltungen, der Versammlungsraum und die Cafeteria; auf der zweiten Ebene die Direktion mit einem Besprechungsraum und die Verwaltungsbüros; im Untergeschoss die zweite Ebene des Ausstellungsraums.

e Architettura. For the development the new management system for buildings D and E, Würth employed architect Vincenzo Melluso, who designed the basic architectural concept and then acted as consultant for the architectural development of the executive projects.

Illustrative Technical Note

Multi-functional Building D

The design of the multi-functional building D is intended to reflect the corporate philosophy of Würth, which features great attention both to commercial efficiency as well as the social needs of staff.

The building's role as a place of art and culture is stressed. This cultural role has always been insisted upon by Professor Reinhold Würth, and the integral part it plays in this project represents a significant expression of Würth company policy. So the building has spaces for exhibiting works of art and for various cultural activities, intended for the benefit of both Würth employees and the local community.

The design of building D is therefore intended to marry functional and organisational needs with cultural and leisure pursuits. In terms of both its architecture and internal structure, the building also responds to all the company's technical and functional requirements. A large sculpture will lend a unique character to the layout of internal spaces.

These aims and features will give a clear identity to the complex interior of Capena.

The building consists of three basic spatial units, the shape of each indicating the major activities carried out within it.

The first unit, a long parallelepiped divided into three levels (two above ground and one underground), contains:

A ground-floor entrance hall (the first space for exhibitions and cultural activities), meeting room, and cafeteria; on the second level, management offices with a meeting room and administrative offices; underground, the second exhibition space.

This spatial unit is laid out as a marginal element next to the loading bay, alongside the kitchen and canteen. The north and south fronts have two different finishes: to the north, towards the warehouses, an earthenware coating, applied in such a way as to give suggestive lighting to the interior as a whole; to the south, glazing extended over the whole façade opens up the building to the surrounding countryside.

The means of access are located at the ends: to the east, the main entrance with reception, and to the west the staff stairway leading to the offices and cafeteria.

The second and third units are like the first and, developing the overall theme, define themselves as independent units reflecting the character of the surrounding landscape. Opening onto to the countryside and particularly the landscaped tree garden, they include a cafeteria lit by long windows and a large skylight, and the kitchen.

The linear grooves of the metal roof of the unit intended for the cafeteria and kitchen direct one's view over the Tiber valley, the main features of which are the small town of Monterotondo and the peaks of the Sibylline hills. An open patio with flooring in solid timber and Carrara marble is allocated for works of art, and with its meditative and tranquil environment it constitutes a key element of the composition of the three units.

The characteristic materials are typical of local building traditions: basalt stone for interior flooring, peperino for outdoor spaces, earthenware for the north façade, all enhanced by the hi-tech glass of the south front, which has high performance panes and computerised exterior awnings.

Dieser Raum bildet das Randelement zur Ladezone, auf deren Seite die Gebäudeteile von Küche und Kantine liegen. Die Begrenzung im Norden und Süden ist in zweierlei Form vorgesehen: im Norden, zu den Logistiklagern hin, eine Verkleidung aus Backsteinelementen, die durch ihre Anordnung den Innenräumen eine eindrucksvolle Helligkeit verleiht; im Süden erlaubt die sich über die gesamte Fassade erstreckende Verglasung einen freien Blick auf die dahinter liegende Landschaft.

An den äußersten Enden befinden sich die vertikalen Verbindungselemente: im Osten der Haupteingang mit dem Empfang, im Westen die Treppe für das Personal, über die man von den Büroräumen über den Cafeteriabereich Zugang zur Kantine hat.

Der zweite und dritte Raum sind mit dem ersten verbunden und zeigen sich über leichte Windungen als unabhängige Elemente, deren Inneres einen starken Bezug auf die umgebende Landschaft widerspiegelt. Zum Land und insbesondere zum Baumgarten des Projekts hin offen, beherbergen sie die große helle Kantine mit langen Fensterreihen und einem großen Glasdach sowie die Küchenräume.

Die linear gerippte metallene Bedachung der Räume für den großen Speisesaal und die Küche unterstreicht und begleitet die Aussicht mit Blick auf das Tevere-Tal, das von der Ortschaft Monterotondo und den Gipfeln der Sibillinischen Berge eingegrenzt ist. Der offene Innenhof mit einem Pflaster aus Schwerholz und Marmorkieseln aus Carrara ist für die Ausstellung von Kunstwerken vorgesehen, bildet den Knotenpunkt der Komposition aus den drei Räumen und die Möglichkeit zur persönlichen Besinnung und Entspannung.

Die charakterisierenden Materialien sind typisch für die örtliche Bautradition: Basalt für die Innenböden, Peperin für die Außenflächen, Sonnenblenden aus Backstein für die nördliche Fassade und als trennendes Element zur techni-

schen Glasfassade auf der Südseite mit optimaler ausgesuchter Verglasung und computergesteuerten Markisen.

Verwaltungsgebäude E

Auf formaler Ebene folgt die Architektur dem planimetrischen Verlauf auf der Mittellinie von aufeinander folgenden Segmenten, die in verschiedenen Richtungen weisen. Daraus ergibt sich, dass die perspektivische Ansicht des gesamten Gebäudes nach diversen Blickpunkten in Abhängigkeit von unterschiedlichen Aussichtspunkten ausgerichtet ist.

Für die Außenverarbeitung des Gebäudes wurden zwei Materialien verwendet: farbiger Beton und Glas.

Ein breiter Rasen umgibt das Gebäude und auf der gegenüberliegenden Seite ist ein mit Holz gepflasterter Innenhof mit Wasserzone für die Arbeitspausen der Belegschaft vorgesehen.

Dieses neue Verwaltungsgebäude für die Aktivitäten der Konzergesellschaft Würth Phoenix fügt sich an den Kopfteil der ersten Werkshalle nahe dem Haupteingang zum Gelände an.

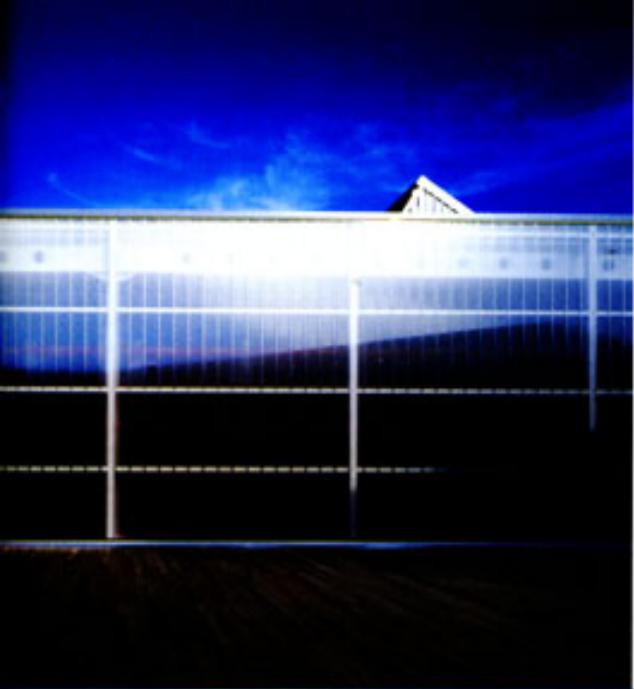
Der sich daraus ergebende architektonische und städtebaulichen Aspekt zeigt in der Gesamtansicht die Verbindung zwischen Gebäude „B“ mit Annahme- und Lagerfunktion und dem neuen Gebäudeteil als Ergebnis eines unabhängigen Entwurfs, das mit der Halle an den Seiten verbunden ist jedoch von dieser durch einen Mittelhof getrennt ist.

Der neue Bürokomplex besteht aus einem Gebäude mit zwei oberirdischen Ebenen und einer unterirdischen Ebene mit Flachdach.

Unter dem Aspekt des planimetrischen Ansatzes zeigt das Gebäude den Verlauf einer unterbrochenen Linie aus fünf Elementen. Jeder einzelnen dieser Richtungen entspricht ein Raumanteil dieses Gebäudes; das Gebäude wurde so angelegt, dass

The New Generation – Würth S.R.L., Rome/Capena, Italy





Management Building E

At a formal level, the architectural volumes are planned along a median line of successive segments, going in several directions. This means that the perspective view of the whole building is aligned according to various visual poles according to the different perspectives.

On the outside, this building consists of two basic materials: coloured cement and glass. A large green meadow surrounds the building, and facing it a wood-floored patio with a water feature provides a space for the employees' work breaks.

This new management building, allocated to the associated company Würth Phoenix, is linked to the head of the first industrial shed, close to the major access to the area.

The design links building B, allocated for warehousing and storage, to the new factory body, which is the result of an independent design, the two being divided by a central courtyard.

The new office building, here described in summary form, consists of a building covered by a flat roof, with two storeys above the ground and a basement below ground.

As regards the overall disposition of the buildings, the design allows most of the building fronts to be seen from the main entrance located a short distance away, thus creating an imposing and welcoming architectural feature for anyone visiting the site. The new building also provides direct access to the roads of the area, allowing traffic to travel alongside the plot, thus increasing the green areas around the buildings.

In the light of the above, and again in line both with the objectives of civic planning and also the functional requirements of the structure, the architectural aims can be summarised as follows:

A design of high visual and functional value;
The location of pedestrian and vehicle access ways alongside the edges of a green area overlooking

the main front, enhancing the environmental character of the site;

The use of a simple and rational construction system which makes it possible to enhance the division of the blocks;

The improvement of access and general support services to those working in the industrial building to the rear;

The creation of a new, user-friendly office system. Here again, the architecture of the new building aims to comply with the corporate philosophy of Würth, which is characterised both by careful attention to service spaces and staff leisure facilities, and also by a commitment to the highest standards of modern architecture.

The large interior patio paved in solid wood and with an enclosed black "mirror" of water is of particular significance, for it is dedicated to staff recreation. It also serves as a much needed means of access to the adjacent production warehouse, from which it is separated by a translucent synthetic wall.

Logistics Warehouses A and B

These represent the core of the industrial development. With an overall surface area of 20,000 m², they are stock warehouses, and are linked – together with the existing warehouse X, which has identical functions but is reserved for large items – to the logistic system that controls all incoming and outgoing goods.

The strategic centre of the warehouse complex is the south-east vertex, where the first floor consists of a divided area that houses the data processing centre, the «brain» of the whole operation. This also provides an ideal meeting point for everyone in the company, whether warehouse staff, managers, sales force or office staff, who all travel along the same outbound route that links each individual work station to management building



der Blick auf den größten Teil der Fassaden vom Haupteingang auf kurze Distanz möglich ist, so dass der Besucher einen ersten Eindruck von der bedeutenden Architektur und ein Bild von optimalem Wahrnehmungswert unter dem Aspekt der Kommunikation gewinnt. Das neue Gebäude ist eine Lösung von städtebaulicher Qualität für den Bereich des Zugangs zum Gelände unter Berücksichtigung der Zufahrtsmöglichkeiten zu den Randbereichen und Erweiterung der das Gebäude umgebenden Grünflächen.

Unter dem Aspekt des Gesagten und der Zielsetzungen für das Gebäude in städtebaulicher sowie funktioneller Hinsicht lassen sich die räumliche Gestaltung und die Wahl der architektonischen Mittel wie folgt zusammenfassen:

- architektonische Charakterisierung von hohem gestalterischen und funktionellen Wert;
- neue Anlage der Fußwege und Zufahrtsstraßen in den Randbereichen einer Grünfläche mit Blick auf

die Hauptfassade, zur verstärkten Einfügung des Gebäudes in die Umgebung;

- Anlage eines schlichten und zweckmäßigen Gebäudekomplexes, unter Hervorhebung der räumlichen Gliederung;
- Verbesserung der Einrichtungen für den Zugang und die allgemeine Versorgung der Belegschaften, die im rückwärtig liegenden Industriegebäude arbeiten;
- verbesserter Komfort für Benutzer des neuen Bürogebäudes und deren Belegschaft.

Auch in diesem Fall soll die Architektur des neuen Bürogebäudes mit Arbeits- und Direktionsbüros die Firmenphilosophie der Firma Würth deutlich widerspiegeln, die sich in allen Niederlassungen durch eine starke Betonung der Service- und Sozialbereiche für das Personal und durch ein besonderes Gespür für die fortschrittlicheren Regeln der modernen Architektur auszeichnet.

Von besonderer Bedeutung ist der große Innenhof mit

D, to the corporate culture centre, and to catering and return services. The aim is to enhance the bonds and common aims of all staff, right across the board.

The bays for loading and unloading goods are located at the front, together with the offices for clerical staff working in control and logistics management, and the south-west vertex links with the area for the collection of sorted sub-products and packaging.

Warehouse A has a surface area of 9,000 m², half of which is allocated for sorting goods, and half to storing stock and to processing orders.

The product-sorting belts are set out in the connecting section, together with the technological centres that distribute all the energy required for the system to operate.

Warehouse B has a floor level 3 m below floor level in order to increase capacity, a choice requiring the completion of a perimeter courtyard reserved for emergency evacuation and underground ventilation; the whole warehouse is protected against potential water infiltration. This building is a warehouse with a refined logistic and computer system that retrieves from the warehouse the products that have to be sent to customers.

Specialist areas are reserved for the re-loading of

trucks and the management of highly inflammable products.

Both warehouses were designed and constructed to a high standard and equipped with state-of-the-art systems in order to satisfy their primary function, the processing of high value goods.

The structure has reinforced concrete foundations, damp-proofed in the areas below ground level. The steel roof is supported by structures which, employing bolted joints and special paints, are designed to delay collapse in the case of fire. The perimeter curtain walls are of high impact, given their very large dimensions, and are made with concrete panels with a vertical fretted repeated design which streamlines the profile of the buildings, consisting of panels constructed with an internal ventilation system to decrease heat loss. The roof was designed to save energy and increase heat insulation, and a sound-absorbent internal structure was chosen in the form of a mantle consisting of continuous sheets of aluminium over a very thick layer of insulation.

The concrete floor, carefully levelled, has been protected with a coat of epoxy resin that enhances its aesthetic characteristics and its durability, and makes it easier to clean.



Pflaster aus Schwerholzstäben und einem eingeschlossenen schwarzen Wasserspiegel, der dem Personal zur Erholung dienen soll und eine geschätzte Verbindung zum angrenzenden Produktionslager ist, von dem er nur mittels einer durchscheinenden Kunststoffscheibe getrennt ist.

Logistik-Lager A und B

Diese sind gleichzeitig Drehpunkt und Gegenstand der industriellen Ansiedlung. Mit ihren insgesamt 20.000 m² dienen sie als Vorratslager für die zu vertreibenden Produkte sowie als Logistikeinrichtung zur Kontrolle der angelieferten und auszuliefernden Waren und sind mit dem vorhandenen Lager „X“ verbunden, das dieselbe Funktion allerdings für Waren mit größerem Platzbedarf erfüllt.

Strategischer Knotenpunkt des Lagerkomplexes ist der Süd/Ost-Eckpunkt, wo im ersten Stock in einem unterteilten Raum die EDV-Abteilung eingerichtet ist, das Gehirn der Niederlassung; dieser ist auch ideeller und konkreter Treffpunkt für alle „guten Seelen“ der Firma – Lagerpersonal, leitende Angestellte, Verkaufsaufendienst und Büroangestellte; sie alle bewältigen zusammen die Strecke, die auf dem „Hinweg“ das Kulturzentrum der Firma und die Erfrischungsräume mit dem Verwaltungsgebäude „D“ verbindet und auf dem Rückweg jeden an seinen Arbeitsplatz bringt und dabei die Bindungen und Gemeinsamkeit der Ziele des gesamten Personals unterstreicht.

An der Vorderseite befinden sich die Rampen für das Auf- und Abladen der Waren, die Büros für die mit der Kontrolle und den logistischen Aufgaben betrauten Angestellten; am Süd/West-Eckpunkt befindet sich die Station für die gesonderte Aufnahme der Nebenprodukte und der Verpackungen.

Die 9000 m² Fläche im Lager A sind zur Hälfte für das Sortieren der bewegten Waren vorgesehen, und im restlichen Teil für die logistischen Funktionen



der Ordnung der Bestände und der Vorbereitung und Zusammenstellung der Aufträge.

Im Verbindungstrakt sind die Produkt-Verteilungsbänder und die leistungsfähigen technischen Aggregate untergebracht, von denen die für das Funktionieren der Anlage benötigte Energie geliefert wird.

Im Lager B ist das Fußbodenniveau bei -3,00 m zur Erhöhung des Rauminhalts angelegt. Diese Wahl hat einen Innenhof an der Peripherie als Fluchtweg für den Notfall und zur Ventilation des unterirdischen Teils erforderlich gemacht. Das gesamte Lager ist gegen eindringendes Wasser aus den oberen Lagen abgesichert. Dieses Gebäude ist das Vorratslager, und mit einem ausgeklügelten Logistik- und Informationssystem werden hier die verkauften Produkte mittels „Picking“ herausgesucht. Spezielle Bereiche sind zum Beladen und zur Weiterleitung der Wagen sowie für den Umgang mit hochentflammablen Produkten vorgesehen.

Beide Lager wurden auf höchstem Niveau geplant und errichtet und mit modernster Technik aus-



Würth S.R.L.
Via Tiberina, Km 17.800
00060 Capena (Roma)

Umbauter Raum
Lager: 255.900 m³
Verwaltung 30.700 m³

Planung
Politecnica Ingegneria
ed Architettura

Hauptnutzfläche
Lager 33.300 m³
Verwaltung 8.600 m³

Architektonische Beratung
Dr. Arch. Vincenzo Melluso

Höhe der Gebäude 25,9 m
Anzahl der Stockwerke 1-3

Baujahr
vier Gebäude 2003-2005,
zwei Gebäude aus dem Jahr 1990
waren bereits beim Kauf des
Grundstücks vorhanden

GPS-Daten
12° 35' 48" O, 42° 07' 21" N

Bauzeit 12-18 Monate

Baustoffe
Stahl, Beton, Fertigbetonplatten,
Ortbeton, TECU-Zinn, Sichtbeton,
Aluminiumblech, Glas, PVC

gestattet; eine umsichtige und gebotene Wahl
angesichts des hohen Wertes der Waren und der
hier stattfindenden Arbeiten.

Die Konstruktion besteht aus Stahlbeton und ist im
unterirdischen Bereich wassererdicht ausgelegt.
Die oberirdische Konstruktion mit der Bedachung
besteht aus verschraubten Stahlelementen und
ist mit einer Speziallackierung zur Verzögerung
des Einsturzes im Brandfall versehen. Die Aus-
fachung entlang der Peripherie ist sehr wichtig
wegen der imposanten Abmessungen und ist in
Betontäfelung mit senkrechter Einkerbung zur
Verschlankung des Profils der Gebäude ausge-
führt; die Panelen sind mit einem internen Ventil-
ationssystem zur Verringerung des
Wärmeverlustes ausgestattet. Bei der Planung
des Dachs dachte man zur Erhaltung der Innen-
wärme an die Wärmedämmung; so entstand eine
schallabsorbierende Konstruktion und eine
Bedachung aus durchgehenden Aluminium-
platten auf einer dicken Isolierschicht.

Der Stampfbeton-Fußboden mit kontrollierter Eben-
heit wurde abschließend mit einer schützenden
Epoxidharzschicht versehen, die ihn optisch
aufwertet, seine Haltbarkeit erhöht und seine
Säuberung erleichtert.

